This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

-1ACCESSION NUMBER
TITLE
PATENT APPLICANT
INVENTORS
PATENT NUMBER
APPLICATION DETAILS
SOURCE

INT'L PATENT CLASS JAPIO CLASS FIXED KEYYORD CLASS ABSTRACT

84-138461 LIQUID JET RECORDING APPARATUS (2000100) CANON INC HARA, TOSHITAMI; YANO, YASUHIRO; HARUTA, MASAHIRO 84.08.08 J59138461, JP 59-138461 83.01.28 83JP-012444, 58-12444 SECT. M, SECTION NO. 343; VOL. 8, NO. 267, 84.12.07 PG. 34. B41J-003/04 29.4 (PRECISION INSTRUMENTS--Business Machines) R105 (INFORMATION PROCESSING -- Ink Jet Printers) PURPOSE: To record an image increased in the faithfulness of the response to a recording signal and high in resolving power and quality at a high speed in a liquid jet recording apparatus, by providing an opening separate from an emitting port on a liquid flowline. CONSTITUTION: An opening 119 separate from an orifice 108 is provided in order to prevent the non-stabilization in the emission of a liquid from the orifice caused by such a state that air bubbles are stayed in the deep part (in the vicinity of a front wall plate 103) of a liquid flowline 118 during ink filling and achieves an auxiliary function for venting a part of air present in the liquid flowline during ink filling and not venting only from the orifice 108. The liquid flowline between the orifice 108 and the opening 119 efficiently performs the emission of the liquid from the orifice 108 and, in order to prevent the emission of the liquid from the opening 119 when heat energy is imparted to the liquid from the heat acting surface 115, the shape of a partition wall 117 may be determined so as to make the liquid flowline narrow. One or more of the opening 119 is usually provided to the deepest part of the liquid flowline, that is, in close vicinity of the front wall plate 103 and the diameter thereof is pref. made smaller than that of the orifice 108.

19 日本国特許庁 川戸

北特許出順公開

12 公開特許公報(A)

昭359-138461

5t/Int. Cl.³ B 41 i 3/04 漢別記号 103 - 庁内整理番号 - 7810 - 2C 43公開 昭和59年(1984)8月8日

発明の数 1 審査請求 未請求

(26 g

54液体噴射記録装置

21特 顧 8日58-12444

22出 順昭58(1983)1月28日

70元 明 者 原利民

東京都大田区下丸子 3 丁目30番 2 号キヤノン株式会社内

元元 明 者 失野豪弘

東京都大田区下丸子3丁目30番

2号キセノン株式会社内

72年 明 者 春田昌宏

東京都大田区下丸子3 丁目30番 2 号キヤノン株式会社内

九出 順 人 キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3 丁目30番

2 17

34代 理 人 弁理士 若林忠

41 # #

医群氏的病

.........

miscal and market and the second of நா*பத* ந**ாகுகள்கள்கள்க**் 电点 电电阻 **法确定的成本表示的功能体系进程 5.机名牌书** は食家に商品機能を供給するための供給ロ 正正を出りのそれぞれに耳応して うけられ 高記的エネルギーを発生する「ほごしての 存款の電信機を装飾とを共動し、 は電信用業額 unenena granamasas - sim 記録はこか用する物としてお典の明治を前記章 京西我面交易。 有题状态日本有的 tr. di 武力に用いっかいあって流げった の出産室内 e れ ぞれ 輪 雅 する 物 市 用 趣 間 身 ぴ 叶 山 口 配 と簡単する効果をが避けられ、それぞれの刊出 -11. 新尼斯尼波体的建设路を有する建筑模件記録 装置に妨いて 前記線機能上に外出りとは例の

第42 的新日的港口与代文发展了工作的第三人 古典体明新出版设置。

② 高温井ののままれば特別する高齢等での外 よの間の複数機が製造のられてなる特のみまで 場所外に作品機の機体機能制装置。

」 **全电小川田公益**申

よを申は、中間はよりからを中心でき、このでは、のれた機関の機構を用いて記録を行うから相談記録器である場合をよります。を利用するから相談記録器は関する。

・動体機制記録整置には、様々の方式があるが その中でも、例えば独国の親の親の場合US12964005年 人間に関わられた液体機制記録整置は、高速の デー記録が背積であって、その切り度の主を選べ ある記録ペットは、記録目の液体を作出して、特 機的液体を制度するための利用の、アード・デ を協密性に配性することができるである。場所に りを得ることができると同称に、記録し、で て全体的にはついてアー化がはれ、日の基準によってと、更には半導体が特においておあると

.

at Post State of Francisco

で、で記せてての場合、名でいて、その目的に の破技器を設け、破職機関制は、破職機関を構作 の確決は対象である。その相当せて利利するでい で、ことの破坏を利用して、機構関機体を知識する。 としなっての電気機を要体が設けられ、各機機 低では、各機機構が要素している民機性がより機 は大便能なれる構造となっているであり、体治機 にすって、でを配列する構造にするであれるの各機 に対して、である機構となっているであり、体治機 にすって、でも配列する機造にするであれるの各機 は構は必然的に強いないで解析と表現機構の引きるで ことが知知しまりたとです。で、このははできては は様の単の場より、この構物とかですで、このこ

3

ディスティング さんきゅうことは 新生活 かな

公司公司 医阿尔拉特斯维度医氏征 网络帕斯普克特

医肾上腺 化二甲二氯甲基甲磺胺二甲基甲二醛

、外面主义、主题程序主题内容必须使任何品品提供的编集任金额理理定题证证之一。主题程序定题证明证明的证明的证明的编集程序上的编集器编制编制器器。如此,正面编集器器工作。

第1月の中等等別は、もませる前を乗車情報がは無理の概定をは、ためであり、等1月は乗車の的に対し、第2月は乗ります。 前編 A B できかい であるのののののをあります。

(特別は中央等等点のようの主要の個別の監察器 5000 は、基準150 よ、基準150 との設けられた 市場の基別を要体102 とはのおいては、第一番 市、第一番目及び等面番目の実際を更体が示され

よを明は、主流の通点に基み込されたらのである。 と同で構造記録が背易が行っても確保的 明点は発置を提供することを上たる目的とする。 よの例に対め目的は、協議費の機能は疑定過去 で呼び物的記録を選手提供することである。

この一般であり30 を無城を立ちが、 必要を 1 2 一般であり35 度びこれ等のであり30 105 に この一般な特殊されている。 つの間であり4 5 2 4 一分別を対すな、力の側であは見てないか。 第2 4 でもか、25 5見えるとは、それぞの場構す 2 4 でもの間分が外の日を開発し、それぞのから この一般機構「199を対象であたから、1750日の 立ついのも編集で「192」、存在場合的体に対応し このでいれますので、で100を構成する程を100。 2 2 2 でいれではりてくる新107 と、類型面104 1 のあり間面には近された確保110 に確保を供給する またたのは27・れる供給費106 とでもに構成される。

市成会費体102 は、基準101 1 に基準調か、期から発展技術111 で、選手様、フラ無機技術111 で、選手様、フラ無機技術111 とに多利的に設けられた。選択環体112 円の機体114 が大きる違けられているが連続による適分には少ないとも違けられているが連続性114 でで構成される。

电热风极器 (1) 计建筑电路 (1) 计风格电路 (4)

市保全数は102 のそれぞれを記録的なはばって 知動させて所定のでリー・で103 から確断を利用 さけるには、選択される選択電極112 と見る電極 114 とを含じている電子を供給することによって したされる。

□ □ □ 返用した資南の最体限別記録装置の構成に □ τ □ ▲ 定用の最体限別記録装置に於いては、 モデスの確成格トに、モリフィチ10年とは別の第 □ で聞い日子が設けられる。

・5.33.2 の開口 (i)には、前送した()で前のの のご前後数 (i)にの単(前壁数 103 の名称)に学気

-7

(1) (1) 水光明至実施的に混ってより具体的に混られる。

1 9 14 1

大部を特徴化してSIO 野を Jan Ar にお成したSi Si B をエッチ・アにより見過過宇港等として 100 m Ar 9 財 た。かに C 特別抗辩として Ta 辩を 2000 A 7 で 確保として Al 辩を 1 m Ar 技術性として Ta 対を 2000 A 7 で 他として Al 群を 1 m Ar 技術性した ひ、フェッフ(程により 形状 50 m × 100 m の 熱免生器って ーター)アレーを 125 m ビッチで形成した。また Ta 財の個化物 中状ぴ インク酸の酸 金砂 止、これ Ar は Ar が 株エネルギーを受けた際に C 化 される ハブッド よる 耐酸酸的 新製用の酸として、 SiO. 計 0.5 m 2 と 3 に 財 1 m 対を順次エニッチリングにより 品質して は 通行を形成にた。

かけての現象には第1~4.4であるれるような。場合が30mの動類や、高や砂、色や製、1つのの調味やあ、ドリフィス製造の供給資を設置し数体 相当には最近を作製した。動類やで作りられる地 技術の報は、広い器分で40m、住い器分で20mで ドリー共産業等(ここでは勘難やで作りられてい можана польсто польмераю обрана Вистеморичена польсто по палью помераний польсто по обранований польста под Витум 22 годи в межения

- 初での明ら出りは、 - 的に確定的でありました。 なわち前甲数 - 103に直接して、1 例はと思い れ、そのははサリフィス108 より、さいようとと なことがおよりい。

8

この最後情報記録器に対して Survey Survey を見せることを確認して、この場合の無機中のの 終品問題を応答す max は7KHxであり、各で、この 中間の最適用ののパラフをはなかった。また、当 のでは、16名でリフィスで12m/sec とはほど。 であり、第2の間目からは、最の利のは2~り、 なかった。

一般力、発えの時にがなく、臨は中・回移にして 製作された液体時期記録装置に対して回移なりの よ動をで振したところ、各でリフィイ間で移転回 **出数応答(est id 4~/Anz 利用(ピートは)~** 10m/anc とバフバキが入るのつ...。

4. 図面の簡単な説明

第1回内午暮4回は、本発明に係る後体限制記 起業器の概要を示した同であり、第1回は後末の 針製図、第2回は第1回の一点類離ABで別面し た場合の後末的別番図、第3回は四部構造し設明 するための後末的分解図、第4回は用度構造し設明 するための後末的分解図、第4回は用度構造し設明 かな大平面図である。第5a及び5b図は本発明の 競体機制記録装置に続ける簡単す及び第2の間口 の設置様式の変形例を示した後式図である。

100: 通 4 相 年 比 起 其 题

101:	A &	102:電弧盘換件
103:	m + u	104: 🗯 🗗 🐞
105:	* 4 *	1961 供納幣
197.	1 1 1 × € ₹ ₩	108 79742
: 601	爾州	101 東京
111:	化热照抗物	112 通报准备
113.	9 A B	114 R d 4 16

1.1

竹南明59 138461 (4)

W 20 114 NO 65

111 第2の開日

おお田蘭人 キャイン株成会社



1.2









